

公開実用平成 2-39300

⑩ 日本国特許庁 (J P) ⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U) 平 2-39300

⑬ Int. Cl.⁴ 9/18 8622-5D
G 10 L 3/00 8622-5D
G 11 C 27/00 7208-5B
識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 平成 2 年 (1990) 3 月 15 日
審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 頁)

⑮ 考案の名称 メッセージの記憶再生システム

⑯ 実 願 昭 63-118482

⑰ 出 願 昭 63 (1988) 9 月 8 日

⑱ 考 案 者 秋 山 実 大阪府東大阪市宝持 3 丁目 3 番 19 号
⑲ 出 願 人 秋 山 実 大阪府東大阪市宝持 3 丁目 3 番 19 号
⑳ 代 理 人 弁 理 士 小 山 義 之

明 細 書

1. 考案の名称

メッセージの記憶、再生システム

2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) 原名文字入力のキーボードと、該キーボードから入力されたメッセージを音声コードに変換する符号器と、音声コードに変換されたメッセージを一時的に記憶する記憶回路と、該記憶回路に記憶したメッセージを記憶、再生カードに書き込む書込装置と、これらの間の情報伝達を制御する制御回路とを含む入力装置と、該入力装置からの音声コードよりなるメッセージを記憶する記憶回路と、記憶回路から読出した音声コードに従って音声アナログ信号を合成する音声合成回路と、その音声信号を増幅する増幅回路と、これらの情報伝達を制御する制御回路と、音声を再生するスピーカ-と直流電源とを一体にカード状に組み合わせてなる記憶、再生カードとからなるメッセージの記憶、再生システム。
- (2) メッセージを音声として入力するマイクロ

Reference (2)

BEST AVAILABLE COPY



ホンと、マイクホンからの音声信号を録音する録音装置と、録音された音声メッセージを順次音声コードに変換する音声分析回路と、音声コードに変換されたメッセージを一時的に記憶する記憶回路と、該記憶回路に記憶したメッセージを記憶、再生カードに書き込む書き込み装置と、これらの間の情報伝達を制御する制御回路とを含む入力装置と、該入力装置からの音声コードよりなるメッセージを記憶する記憶回路と、記憶回路から読出した音声コードに従って音声アナログ信号を合成する音声合成回路と、その音声信号を増幅する増幅回路と、これらの情報伝達を制御する制御回路と、音声再生するスピーカーと直流電源とを一体にカード状に組み合わせてなる記憶、再生カードとからなるメッセージの記憶、再生システム。

3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は、記憶素子と再生装置を一体にしてICカード上に組み込み、これと別個に構成したメッセージの入力装置とよりなるメッセージの記憶、



再生システムに関するものである。

(従来の技術)

従来、音声よりなるメッセージの記憶、再生システムとしては、テープレコーダーまたはIC記憶素子に音声信号をアナログ信号としてそのままあるいはアナログ信号をAD変換してデジタル信号として記憶し、再生時にはこれを逆変換して音声として再生する装置が知られている。

(考案が解決しようとする問題点)

上記従来のメッセージの記憶、再生システムでは、例えばテープレコーダーの場合は、テープがかなり嵩張り、上に、その再生にはそれぞれ専用の再生装置を必要とする。又従来のIC記憶素子を用いる音声の記憶、再生装置は入力装置、記憶装置、再生装置が一体となり、全体としてかなり嵩高い装置となる。

従って本考案は入力装置と記憶、再生装置を切り離し、記憶再生装置はカード状の極めて携帯、輸送に便利で且つ特別な再生装置を必要とせず、そのカード状の記憶、再生装置のみで、記憶され



たメッセージを音声として再生することができる
メッセージの記憶、再生システムを提供すること
を目的とする。

(問題点を解決するための手段)

上記目的を達成すべく、本考案者は鋭意研究を
重ねた結果、メッセージを仮名文字のキーボード
から、又は音声として入力し、音声コードに変換
する入力装置と、その音声コードを記憶すると
もに記憶した音声コードを音声として再生する回
路を一体にカード状に構成した、記憶、再生装置
とを分離して構成することにより、メッセージを
記憶したカード状記憶、再生部のみを携帯、郵送
し、それを受け取った人はそのカード状記憶、再
生装置のみで記憶されたメッセージを音声として
再生しすることができることを見だし、本考案
を完成するに至った。

即ち、本考案は仮名文字入力のキーボードと、
該キーボードから入力されたメッセージを音声コ
ードに変換する符号器と、音声コードに変換され
たメッセージを一時的に記憶する記憶回路と、該



記憶回路に記憶したメッセージを記憶、再生カー
ドに書き込む普及装置と、これらの間の情報伝達
を制御する制御回路とを含む入力装置と、該入力
装置からの音声コードよりなるメッセージを記憶
する記憶回路と、記憶回路から読出した音声コー
ドに従って音声アナログ信号を合成する音声合
成回路と、その音声信号を増幅する増幅回路と、
これらの情報伝達を制御する制御回路と、音声を
再生するスピーカーと直流電源とを一体にカード
状に組み合わせてなる記憶、再生カードとからな
るメッセージの記憶、再生システムを要旨とする。

次に本考案の内容を図面により詳細に説明する。

第1図は本考案のメッセージの記憶、再生システ
ムの構成の一例を示すブロック図である。

(1)は入力装置であって、メッセージを仮名文字
列として入力するキーボード(2)と、このキーボー
ド(1)からの信号を音声ROM(3)に記憶された音声コ
ードに変換する符号器(4)と、変換された音声コ
ードを一時的に記憶するための、符号器(4)に繋がる記憶
回路(5)と全体の信号の流れを制御する制御回路(6)

と、記憶回路(4)に繋がる書込装置(7)よりなり、記憶されたメッセージが音声コードとして、出力端子(8)より記憶、再生カード(9)に出力される。

記憶、再生カード(9)はIC記憶素子よりなる記憶回路(4)と、記憶回路(4)に繋がりが、記憶回路(4)から取り出した音声コードを音声アナログ信号に変換する公知の音声合成回路(4)と、スタティックRAM等よりなる記憶回路(4)、音声合成回路(4)の信号伝送を制御する制御回路(4)と音声アナログ信号を増幅する増幅回路(4)及び音声アナログ信号に交換されたメッセージを音声として再生する薄板状のスピーカ(4)および薄層状の一次電池又は二次電池よりなる直流電源(4)よりなり、これらの各電気回路、スピーカ(4)および直流電源(4)が一体に、一枚の薄いカード状に配設され、入力装置(1)の書込装置(7)の出力端子(8)と接続する入力端子(8)を有している。

(7)はキーボード(2)から入力されたメッセージを一時貯える記憶装置と陰極線管又は液晶表示装置よりなる入力メッセージ表示装置であり、必要に

応じて役けることができる。

第2図は本考案のメッセージの記憶、再生システムの入力装置(1)の他の実施態様を示すブロック図であって、メッセージをキーボードから入力する代わりに音声で入力するためのものである。即ち入力装置(1)は音声入力をアナログ信号に変換するマイクローホン(4)、その音声アナログ信号をそのまま又はデジタル信号に変換して一時貯える録音装置(4)、録音装置(4)に録音されたメッセージを順次取り出して音声ROM(4)に記憶された音声コードに変換する音声分析回路(4)、音声分析回路(4)に繋がる記憶回路(5)と全体の信号の流れを制御する制御回路(6)と、記憶回路(5)に繋がる書込装置(7)よりなる。

(作用)

第1図に示す本考案のメッセージの記憶、再生システムによれば、先ず記入力装置(1)の出力端子(8)に記憶、再生カード(9)の入力端子(8)を接続して、入力装置(1)のキーボード(2)から仮名文字として入力されたメッセージは、符号器(4)に入り制御回路



⑥の制御により、順次音声ROM③に記憶された音声コードに変換され、記憶回路⑤に貯えられる。キーボード②からのメッセージ入力終了の信号により、記憶回路⑤に音声コードとして貯えられたメッセージは、書込装置⑦の出力端子⑧から記憶、再生カード⑨の入力端子⑩を経て、記憶、再生カード⑨の記憶回路⑪に転送され、記憶される。ここで記憶、再生カード⑨へのメッセージの入力は完了し、記憶、再生カード⑨は入力装置①から抜き取られ、必要に応じてメッセージの伝達先に送付される。

メッセージの再生の際は、記憶、再生カード⑨の再生ボタンを押して、スイッチを入れると、制御回路④の制御により、記憶回路⑪から音声コードよりなるメッセージが順次読出され、音声合成回路⑫により、音声アナログ信号に変換され、増幅回路⑬で増幅され、スピーカ⑭から音声として再生される。

第1図において、入力メッセージ表示装置④を設ける場合には、入力された仮名文字よりなるメ



ッセージが、先ず入力メッセージ表示装置④の記憶回路に貯えられると同時に表示装置に表示される。これにより、メッセージ入力は入力したメッセージが正しく入力されていることを確認することができ、メッセージの入力が終了した時点で、キーボード②のメッセージ入力終了ボタンを押すと、記憶装置に記憶された信号が、符号器④により音声コードに変換され、前記と同様にして、記憶、再生カード⑨にメッセージが書き込まれる。

次に第2図に示す音声で入力する実施態様の場合には、メッセージ入力が音声として発音したメッセージは、マイク⑦によりアナログ信号に変換されて、そのまま又はデジタル信号に変換されて録音装置⑧に録音される。録音終了後、入力装置の入力終了ボタンを押すと、録音装置からメッセージが順次読み出され、音声分析回路⑨により音声コードに変換され、その後は第1図の場合と同様に処理される。

(考案の効果)

本考案のメッセージの記憶、再生システムによ

れば、メッセージの入力装置とメッセージの記憶、再生装置を分離し、メッセージの記憶、再生装置として必要な機能を、全て一体としてカード状の記憶、再生カードとして構成したから、入力装置でメッセージを入力した後、記憶、再生カードのメモリを分離して、メッセージの被伝達者に渡すと、メッセージ被伝達者はその記憶、再生カードだけで、他に何等の装置も必要とせず、直ちに音声としてメッセージを再生することができる。

本考案の記憶、再生カードは極めて小型軽量であって、郵送、携帯に極めて便利である。

記憶、再生カードへのメッセージの記憶は音声コードにより行うため、小さい記憶容量で大量のメッセージを記憶することができる。

本考案のメッセージの記憶、再生システムは伝言等を他人に伝える目的で使用することができ、種々の商業宣伝用いたり、その他の情報伝達用メディアとして極めて簡便に用いることができる。

例えば記憶、再生カードを販売する販売店の店頭に入力装置を置き、カード購入者が、その場で

メッセージを入力して贈り物等に添付して贈ることができ、又家庭に入力装置を備えておけば、メモ代わりに用いることができ、ショッピングメモ、料理メモ、子供への伝言等にきわめて便利に用いることができ、小さく軽い記憶、再生カードのみをメモ代わりに携帯するのに便利である。

また眼の不自由な人や、未だ文字の読めない幼児に対するメッセージの伝達手段としても好都合である。

本考案のシステムで用いられる記憶、再生カードは何度も繰り返し、記憶、再生が可能である。

4. 図面の簡単な説明

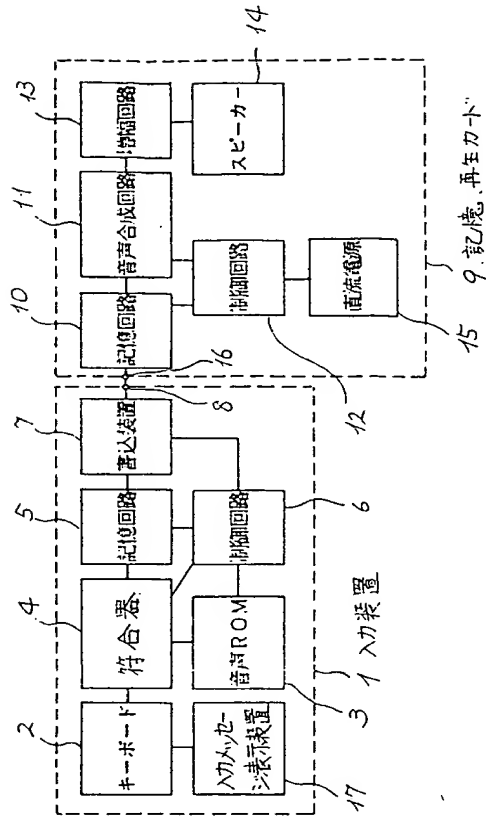
第1図は本考案のメッセージの記憶、再生システムのブロック図、第2図は本考案の他の実施態様のブロック図である。

- (1)……入力装置、 (2)……キーボード、
- (3)……音声ROM、 (4)……符号器、
- (5)……記憶回路、 (6)……制御回路、
- (7)……書込装置、 (8)……出力端子、
- (9)……記憶、再生カード、(10)……記憶回路、

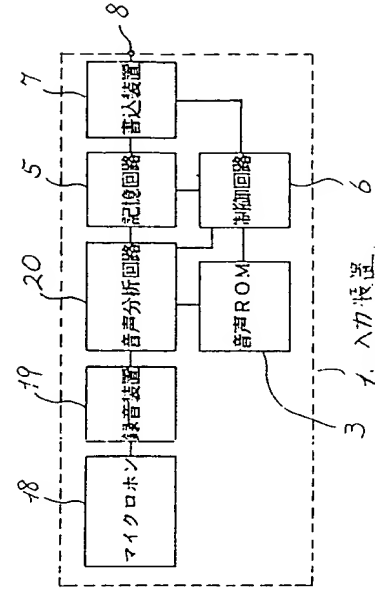
- 00……音声合成回路、
- 02……制御回路、
- 03……増幅回路、
- 04……スピーカー、
- 05……直流電源、
- 06……入力端子、
- 07……入力メッセージ表示装置、
- 08……マイクホン、
- 09……録音装置、
- 10……音声分析回路。

實業新案登錄出願人 秋山 實業之
代理人 弁理士 小山 養之

第一



第二 図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.